Acta Zootaxonomica Sinica, 37 (1): 199 - 202 (Jan. 2012) ISSN 1000-0739

# TWO NEW SPECIES OF THE GENUS *EPISTROPHE* FROM JILIN PROVINCE (DIPTERA, SYRPHIDAE)

HAO Xi-Lian[1,3], HUO Ke-Ke[2], REN Bing-Zhong[3]*

1. *School of Life Sciences, Jilin Normal University, Siping* 136000, *China*
2. *School of Biological Sciences and Engineering, Shaanxi University of Technology, Hanzhong* 723000, *China*
3. *School of Life Sciences, Northeast Normal University, Changchun* 130024, *China*

**Abstract** This paper reports two new species of *Epistrophe* Walker collected from Changbai Mountain, Jilin Province, China. They are *Epistrophe jilinensis* sp. nov. and *E. melatarsis* sp. nov., their descriptions and feature figures are given. The type specimens examined were deposited in the Museum of Animal and Botany, Shaanxi University of Technology and the Museum of Animal and Botany, Northeast Normal University.

## 1 *Epistrophe jilinensis* sp. nov. (Figs 1 - 4)

Female. Vertex black, covered with black hairs. Ocellar arranged in an equilateral triangle. Frons with yellow hairs. Lunule orange yellow, with semicircular bare area. Face orange yellow. Antennae orange yellow, flagellomere wide olivary, arista black brown, bare. Mesonotum with yellow hairs, black, median with one grey white vertical stripe, lateral margin dark yellow. Scutellum orange yellow, with yellow hairs. Pleura black, Upper and lower hairy patches of posterior katepisternum in narrow connection. Legs orange yellow, clothed with yellow hairs. Wing hyaline, posterior spiracle pterostigma dark brown. Halters yellow. Abdomen wide olivary, Tergite with yellow hairs or white yellow hairs. Anterior margin of tergite 2 with triangular spots. Metasternum orange yellow, covered with yellow hairs.

Male. Unknown.

Measurements of the males. Body length 11 mm; wing length 10 mm.

Holotype ♀, collected from Linjiang, Jilin Province (41°50′N, 126°54′E; alt. 416 m), 29 Aug. 2008, by YUAN Yue. Paratype 1 ♀, same data as holotype.

This species is similar to *Epistrophe trifasciata* Ho, but differs in location of lateral bands, bare eyes, and the color of femora.

Etymology. The specific epithet is derived from the type locality, Linjiang in Jilin Province, China.

**Key words** Diptera, Syrphini, *Epistrophe*, new species.

## 2 *Epistrophe melatarsis* sp. nov. (Figs 5 - 9)

Male. Eyes bare. Vertex long, black, covered with gray pollinosity, with black and dark brown long hairs. Ocelli arranged in an equilateral triangle. Frons orange yellow, basal half of frons covered with golden powder and orange yellow hairs. Apical half of frons bare. Face and cheek yellow, with yellow hairs. Antennae brown yellow, aristal base black brown. Dorsum black, presutural scutum with yellow white vertical stripes, postsutural scutum with a pair of grey white stripes, extends to posterior margin of mesonotum. Scutellum orange yellow. Subscutellar fringes long, orange yellow. Pleura black, Upper and lower hairy patches of posterior katepisternum in narrow connection. Legs orange yellow. Wing hyaline, posterior spiracle brown. Wing membrane covered with microchaeta. Abdomen olivary, unmargined. Tergite 2 with a pair of big yellow spots. Posterior margin of tergite 3 with black narrow bands. Tergite 4 yellow, with black narrow lateral bands. Tergite 5 yellow.

Female. Unknown.

Measurements of the females. Body length 9mm; wing length 9mm.

Holotype ♂, collected from Panshi, Jilin Province (43°14′N, 126°02′E; alt. 285 m), 3 July 2008, by YUAN Yue. Paratypes 2 ♂♂, same data as holotype.

This species is similar to *Epistrophe latifasciata* Huo, Ren *et* Zheng, but differs from the latter in the frons covered with yellow hairs, apical scutellum clothed with black hairs, hind tarsi black. Wing with large bare aera.

Etymology. The specific name is derived from the color of hind tarsi.

---

* Corresponding author, E-mail: bzren@163.com

This research was supported by the Science and Technology Development Plan of Jilin Province. (吉林省科技发展计划资助项目 (20040547-1))

Received 15 Aug. 2011, accepted 3 Nov. 2011.

# 吉林省垂边蚜蝇属二新种记述（双翅目，食蚜蝇科）

郝锡联[1,3] 霍科科[2] 任炳忠[3*]

1. 吉林师范大学生命科学学院 四平 136000
2. 陕西理工学院生物科学与工程学院 汉中 723000
3. 东北师范大学生命科学学院 吉林长春 130024

**摘 要** 在整理吉林省采集的食蚜蝇标本时，发现并记述垂边蚜蝇属2新种，即吉林垂边蚜蝇 *Epistrophe jilinensis* sp. nov. 和暗跗垂边蚜蝇 *E. melatarsis* sp. nov.，同时提供其形态特征图。新种模式标本保存在陕西理工学院动植物标本馆及东北师范大学生命科学学院标本馆。

**关键词** 双翅目，食蚜蝇族，垂边蚜蝇属，新种.

**中图分类号** Q969. 452. 7

成新跃等（1998 年）在《中国蝇类》中记载了中国垂边蚜蝇属 6 种；霍科科（2004 年）记载了秦巴山区垂边蚜蝇属 10 种，其中包括 9 新种；霍科科等（2007 年）又记载了该地区垂边蚜蝇属 15 种，其中包括 14 新种。杜秀娟、任炳忠等（2008 年）记录了长白山北坡访花垂边蚜蝇属 3 种。目前中国垂边蚜蝇属记载的种类约为 30 种。作者对吉林省食蚜蝇科昆虫进行了调查，整理东北师范大学生命科学学院的馆藏标本，鉴定出垂边蚜蝇属 2 新种。

## 1 吉林垂边食蚜蝇，新种 *Epistrophe jilinensis* sp. nov.（图 1 ~4）

雌性 头顶黑色，被黑毛，单眼三角隆起，单眼呈等腰三角形排列，侧单眼大于前单眼。额被黄毛，后部 2/3 黑色，中部约 1/3 密被黄白色粉，前端 1/3 橘黄色。新月片橘黄色；其上具半圆形裸区。颜橘黄色，被黄毛，两侧覆黄白色粉。颜中突钝圆。口缘中央略带褐色。颊部橘黄色，被黄毛和黄白色粉。眼后眶被黄白色毛，密被黄白色粉。触角橘黄色，第 3 节宽卵形，背部中央略呈暗色，长略大于高，略长于基部两节之和，基部两节被黑毛；触角芒黑褐色，裸。

中胸背板被黄毛，黑色，略带紫铜色光泽，中央具 1 对灰白色粉被条纹，侧缘暗黄色，横沟之前两侧密被黄白色粉，盖住底色。小盾片橘黄色，被黄毛，仅后缘中央被黑毛，盾下缨黄色，长而密。胸部侧板黑色，下后侧片及上侧背片黄色；侧板具黄白色粉被，在上前侧片后隆起部、下前侧片后部背面，上后侧片处形成明显粉斑，盖住底色。侧板被黄至黄白色毛，上后侧片中、后部及基侧片无毛。下前侧片上、下毛斑后端以短毛狭地相连，后胸腹板裸，后足基节后中端角缺毛簇。足橘黄色，后足跗节暗橘黄色。足毛黄色，后足腿节背侧端部、胫节前背侧、跗节背面被黑毛。翅透明，翅痣暗棕色，翅膜大部分区域裸，仅翅端部 1/3、后缘及翅瓣具微刺。平衡棒浅黄色。

腹部宽卵形，仅第 4 背板具弱边。腹部背板橘黄色，第 1 背板中央具黑色狭条纹，第 2 背板前缘中央具不明显的暗色三角形斑，第 2、3 背板后缘具约为本节背板长 1/5 的黑边，第 4 背板后部具狭黑带。背板被毛黄至黄白色，第 2、3 背板后缘黑带、第 4 背板后部 1/3、第 5 背板被黑毛。腹部暗橘黄色，第 1、2 腹板近黄白色；腹板被黄毛。

雄性 未知。

♀ 体长 11 mm；翅长 10 mm。

正模♀，临江红松母树林，海拔416 m，2008-08-29，袁越采。副模 1♀，采集记录同正模。

讨论 新种以腹部背板具 3 条黑色横带近似三带垂边蚜蝇 *E. trifasciata* Ho，但其横带位置、复眼裸、各足腿节颜色等特征与后者明显不同。

词源：新种种名源自模式产地地名。

## 2 暗跗垂边蚜蝇，新种 *Epistrophe melatarsis* sp. nov.（图 5 ~9）

雄性 复眼裸，头顶狭长，黑色，覆灰粉，被黑色和暗褐色长毛。单眼三角呈狭长的等腰三角形。额橘黄色，基半部覆金黄色粉被及橘黄色毛，端半部裸，缺毛及粉被。颜及颊部柠檬黄色，被黄毛，覆金黄色粉，颜中突裸，钝圆。口缘中央暗褐色。后头部密被黄白色粉和毛。触角棕黄色，第 3 节上部中央黑褐色，长略大于高，大于基部 2 节之和，基部 2 节被黑毛，触角芒裸，黑褐色。

中胸背板黑色，具紫铜色光泽，两侧黄色，横沟之前具黄白色粉被条纹，中央 1 对明显的灰白色粉被条纹，伸达背板后部；背板被毛橘黄色。小盾片橘黄色，被橘黄色毛，仅后缘中央具少许黑色长毛。盾下缨完整，长，橘黄色。胸部侧板黑色，下后侧片及

* 通讯作者，E-mail：bzren@163. com

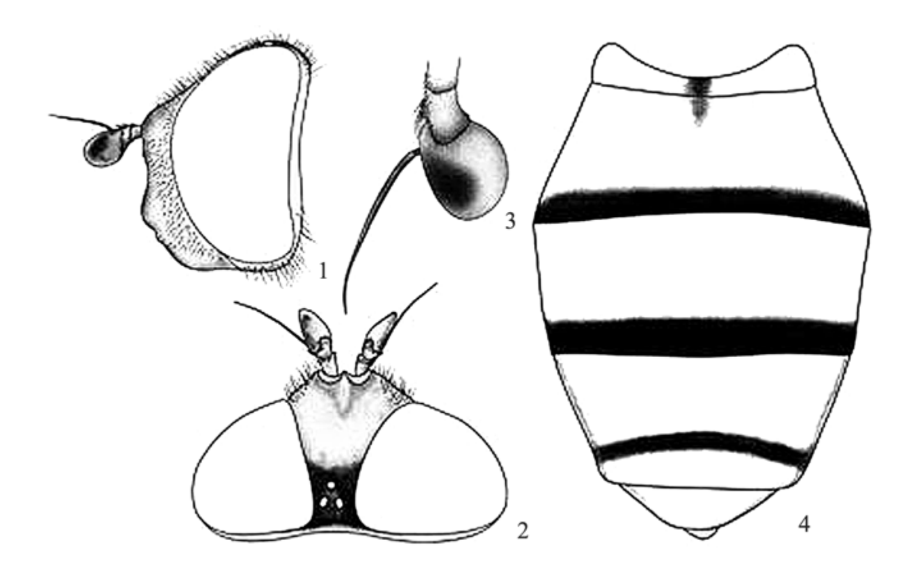



图 1 ~ 4　吉林垂边蚜蝇，新种 *Epistrophe jilinensis* sp. nov.，♀
1 ~ 2. 头部（head）1. 侧面观（lateral view）2. 背面观（dorsal view）3. 触角（antenna）
4. 腹部背面观（abdomen, dorsal view）

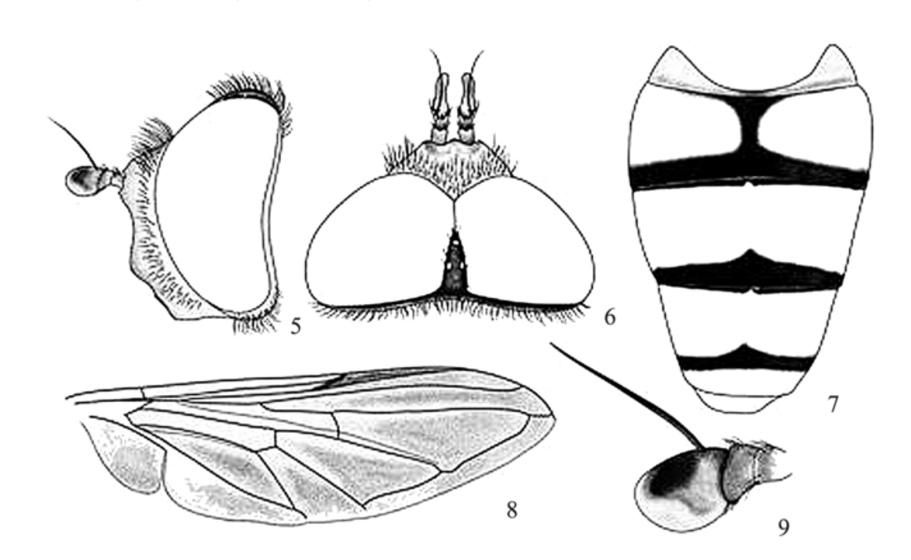



图 5 ~ 9　暗跗垂边蚜蝇，新种 *Epistrophe melatarsis* sp. nov.，♂
5 ~ 6. 头部（head）5. 侧面观（lateral view）6. 背面观（dorsal view）7. 腹部背面观（abdomen, dorsal view）8. 翅（wing）9. 触角（antenna）

上侧背片黄色；侧板被黄白色粉，上前侧处后部、下前侧片后背部、上后侧片粉被厚，盖住底色；侧板被橘黄色长毛。中胸下前侧片上、下毛斑后端狭地联合，后胸腹板黄色，裸。足橘黄色，后足胫节暗褐色，中部具暗黄斑，后足跗节黑色。足被毛黄色毛，后足腿节端部 1/3（内侧除外）、胫节及跗节背面被黑毛。后足基节后中端角无毛簇。翅透明，翅痣浅褐色；翅膜具微刺，以下区域裸：前缘室基半部、亚前缘室、$R_1$ 室基半部、$R_{2+3}$室基部及其前、后缘基半部、R 室、BM 室基部及前缘端半部、$R_{4+5}$室基部及前、后缘的基半部、DM 室前、后基半部、CuP 室大部分、臀叶基部及其前缘基半部。平衡棒浅黄色。

腹部长卵形，无边。第 1 背板黄色。第 2 背板具 1 对大型黄斑，使黑色区域呈倒“T”形，第 3 背板后缘具狭黑带，前缘中央突出，背板前缘中央具极细的黑条纹。第 4 背板黄色，后部具黑色狭横带，前缘中央略突出。第 5 背板黄色。腹部背面及两侧被毛同底色，但第 5 背板后部及后腹节被黑毛，腹面透明，浅黄色，被同色毛。

雌性　未知。

♂　体长 9 mm，翅长 9 mm。

正模 ♂，吉林磐石黄河水库，海拔285 m，2008-07-23，袁越采。副模2 ♂♂，采集记录同正模。

讨论 新种近似宽带垂边蚜蝇 *Epistrophe latifasciata Huo, Ren et* Zheng，但额被黄毛，小盾片仅后端有黑毛，后足跗节黑色，翅面裸区大。

词源：新种种名以后足跗节暗色命名。

## REFERENCES


Cheng, X-Y and Huang, C-M *et al.* 1998. Syrphidae. *In*: Xue, W-Q and Zhao, J-M (eds.), Flies of China, Vol. (1). Liaoning Science and Technology Press, Shenyang. 118 - 223.

Du, X-J and Ren, B-Z 2008. Species and seasonal and spatial distribution of flower-visiting hoverfly in north slope of Changbai Mountain. *Journal of Jilin Agricultural University*, 30 (1): 8 - 13.

Huo, K-K and Zheng, Z-M 2004. Three new species of the genus *Chrysotoxum* Meigen from Shaanxi Province (Diptera, Syrphidae, Chrysotoxini). *Acta Zootaxonomica Sinica*, 29 (1): 166 - 171. [动物分类学报]

Huo, K-K, Ren, G-D and Zheng, Z-M 2007. Fauna of syrphidae from Mt. Qinling-Bashan in China (Insecta, Diptera). Chinese Agricultural Science and Technology Press, Beijing. 1 - 512.


书评

# 《中国木虱志》

木虱为昆虫纲半翅目（Insecta，Hemiptera）的一个重要类群，分布于世界各地，主要以取食多年生的林木果树等双子叶植物，其食性高度专化，飞翔能力弱，扩散迁移能力差，有些种类为农、林、牧业的重要害虫，造成一定的危害和损失。木虱类昆虫由于体小、生活环境隐蔽等原因，不易被人们注意，所以早期的分类进展十分缓慢，我国仅记录该类群74种。因此，有关该类群的系统分类学研究具有重要的科学与经济意义。

中国农业大学的李法圣教授通过近半个世纪的科学考察、标本积累和系统研究，完成了《中国木虱志》，共记述了中国木虱1 001种，隶属于6总科19科113属，包括395新种及5新命名和16新属，新组建和命名5新总科、8新科或级次，14新亚科或级次和3新族或级次，并记述了重要种类的若虫46种，把原来大陆仅知木虱24种增加到887种，加上台湾特有种114种，增加到1 001种，约占世界的24%，为世界之首。作者系统研究了木虱类在我国的区系特点与多样性特征；提供了725种的寄主植物信息，对木虱与寄主植物之间的对应关系进行了分析与讨论，基本查清了与农林业生产有关木虱种类和寄主植物，这些研究成果不仅为木虱的系统发育、与寄主植物的协同进化关系、地理分布格局以及生物多样性研究提供了大量基础的信息和资料，而且为有害木虱的有效管理、为海关及口岸的检验检疫提供了技术支撑。

本书与国内外同类书籍相比，不仅记录种类最多，而且对所有物种都进行了规范而统一的形态记述，提供大量的形态特征图，卵的显微照片，木虱整体图与生态图片，可谓图文并茂。在形态描记的同时，对木虱与寄主植物的关系开展了深入研究，提出了一些的见解；对地理分布与区系特点的分析，内容丰富而全面。本书提供了木虱和寄主植物的中文名与学名索引，提供了近900篇相关的参考文献，方便了读者检索查阅，也利于读者追根索源。

《中国木虱志》2011年1月由科学出版社出版，全书共1976页。该书是有关中国木虱类研究的划时代巨著，是我国木虱类昆虫研究的系统总结，是科研单位和大专院校的师生、海关与口岸的检疫人员、政府部门管理人员以及植保人员等开展木虱分类鉴定的一本很好的参考书，也是图书馆与相关昆虫标本馆值得收藏之佳作。

乔格侠
中国科学院动物研究所